MANUALE USO E MANUTENZIONE

Sega a nastro
Art. 0855

ISTRUZIONI ORIGINALI

PREMESSA

Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISTRUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Qualifica degli operatori

I lavoratori incaricati dell'uso della presente macchina devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e una addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
b) Alla situazioni anormali prevedibili;

ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.
Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.

REV. 1 **Febbraio 2013**

Indice

1 INTRODUZIONE

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Sega a nastro Art. 0855** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

La selezione del personale è un punto importante ai fini del rendimento e della sicurezza del lavoro, e gli elementi ritenuti idonei ad eseguire un determinato lavoro devono possedere capacità fisiche e mentali sufficienti per consentire di apprendere l'istruzione che viene loro data.

FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:

Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.

Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice della Sega a nastro, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici della Sega a nastro da banco, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.
- Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.
- L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.

Utilizzo della macchina

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

Figura 1 – Vista generale.

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza per macchine "da legno"

Rischi connessi all'uso della macchina

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.

Rischi connessi all'uso della macchina

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.

Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.

Protezioni dell'operatore

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina, l'operatore dovrà indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), quali occhiali, guanti e cuffie per le orecchie.

1. Leggete attentamente questo manuale, per poi lavorare in sicurezza.
2. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
3. Prima di collegare la macchina alla rete elettrica, assicuratevi che la lama non sia danneggiata, fortemente usurata o lasca. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di riposo.
4. Non avviate la macchina in luoghi chiusi e poco ventilati ed in presenza di atmosfere infiammabili e/o esplosive. Non usate la macchina in luoghi umidi e/o bagnati e non esponetela alla pioggia.
5. Preventivamente all'utilizzo, controllate che la superficie d'appoggio della macchina risulti piana, di adeguata resistenza e di sufficiente ergonomia: a tale scopo operate con l'ausilio di un banco da lavoro.
6. Evitate avviamenti accidentali.
7. Prima di avviare la macchina abituatevi a controllare che non vi siano rimaste inserite delle chiavi di regolazione e di servizio.
8. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
9. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto a tutte le persone estranee e non autorizzate.

10. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
11. Lavorate senza sbilanciarvi.
12. Lavorate soltanto con illuminazione adeguata.
13. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati. Nel caso si produca polvere, utilizzate le apposite maschere.
14. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento o alla lama, causando incidenti irreparabili.
15. Usate sempre un attrezzo per spingere il pezzo da lavorare. E' più sicuro che utilizzare le mani !
16. Non appoggiatevi mai all'utensile (lama).
17. Non allontanatevi dalla macchina fino a quando la lama e le altre parti mobili, non si siano completamente arrestati. A tal proposito, utilizzate esclusivamente i comandi di arresto per fermare la macchina.
18. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale dl servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
19. **Disinserite il cavo d'alimentazione della macchina dalla presa di corrente quando:**
20. non usate la macchina;
21. la lasciate incustodita;
22. eseguite operazioni di manutenzione o di registrazione, perché non funziona correttamente;
23. il cavo di alimentazione è danneggiato;
24. sostituite il nastro (lama);
25. eseguite lo spostamento e/o il trasporto;
26. eseguite la pulizia.
27. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
28. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
29. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

2.2 Norme di sicurezza per macchine elettriche

Modifiche dell'impianto elettrico

1. **Non modificate, in nessun modo, l'impianto elettrico della macchina. Qualsiasi tentativo a tale riguardo, può compromettere il funzionamento dei dispositivi elettrici provocando, in tal modo, malfunzionamenti od incidenti.**
2. **Lavori nell'impianto elettrico della macchina devono, pertanto, essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.**
3. **Se sentite dei rumori insoliti, o avvertite qualcosa di strano, fermate immediatamente la macchina. Effettuate successivamente un controllo ed, eventualmente, l'opportuna riparazione.**

1. La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella dichiarata sulla targhetta e nelle specifiche tecniche (230 V / 50 Hz). **Non utilizzate nessun altro tipo di alimentazione**.
2. È consigliato l'uso di un dispositivo salvavita sulla linea di alimentazione elettrica per un campo di intervento da 10 a 30 mA nominali. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.
3. La presa di alimentazione deve essere del tipo bipolare con messa a terra (10 / 16 A, 250 V), eventuali cavi di prolunga devono avere le sezioni uguali o superiori a quelle del cavo di alimentazione della macchina.
4. Fate in modo che il cavo di alimentazione non vada a contatto con oggetti caldi, superfici umide, oliate e/o con bordi taglienti.
5. Il cavo di alimentazione deve essere controllato periodicamente e prima di ogni uso per verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento o di usura. Se non risultasse in buone condizioni, non utilizzate la macchina, e sostituite il cavo stesso.
6. Non utilizzate il cavo di alimentazione per sollevare la macchina o per staccare la spina dalla presa.

2.3 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento, contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del rivenditore da cui avete acquistato la macchina, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

2.4 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

<u>Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la Sega a Nastro!!</u>

E' tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.

3 SPECIFICHE TECNICHE

	Modello	Art. 0855
Dimensioni	Altezza (mm)	1610
	Larghezza (mm)	650
	Profondità (mm)	650
	Dimensioni tavola (mm)	390 x 500
	Massa netta (kg)	80
Valori di targa	Tensione nominale (V)	230
	Potenza (W)	750
	Frequenza (Hz)	50
	Velocità lama (g/min)	370 - 800
Lama	Dimensioni lama (mm)	2240x6/20x0,6
	Velocità lama (m/s)	12/6
	Angolo di taglio	0° - 20°
	Capacità di taglio (mm)	300 x 155 h
	Livello pressione acustica a vuoto (dB(A))	57
	Livello pressione acustica sotto carico (dB(A))	72
	Livello pressione acustica al posto operatore a vuoto (dBA))	64
	Livello pressione acustica al posto operatore sotto carico (dBA))	80
	Vibrazioni misurate tramite il sistema mano-braccio (m/s2)	< 2,5

* I valori di emissione acustica sono stati misurati in accordo con la ISO 7960.

4 USO PREVISTO E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La **Sega a nastro (Art. 0855)** è progettata per il taglio del legno nelle seguenti forme: pannelli piani e curvi, assi e tronchetti circolari.

Inoltre, sostituendo la lama a nastro, la macchina può essere utilizzata anche per il taglio di materiali plastici e leghe di alluminio, sempre comunque nel rispetto dei limiti raccomandati dal Costruttore e delle norme di sicurezza e salute vigenti.

Le dimensioni della tavola di lavoro e la capacità di taglio della macchina, sono tali per cui essa può essere utilizzata per il taglio di "pezzi" di legno con le seguenti caratteristiche (vedere la Scheda Tecnica):

- a sezione circolare, con diametro massimo di 155 mm;
- a sezione rettangolare, con dimensione massima di 300 x 155 mm.

Altri tipi di impiego, oppure l'ampliamento dell'impiego oltre quello previsto, non corrispondono alla destinazione attribuita dal costruttore, e pertanto lo stesso non può assumersi alcuna responsabilità per danni eventualmente risultanti.

Uso previsto e portata massima

- • La macchina è stata progettata e realizzata per l'impiego specificato; un impiego diverso ed il non rispetto dei parametri tecnici fissati dal Costruttore, possono costituire una condizione di pericolo per gli operatori.
- • In particolare, relativamente al tipo di materiale, NON tagliare particolari in acciaio "temprato" o "cementato".

La sega a nastro è costituita:

- dal telaio e dal basamento fisso;
- dalla tavola di lavoro orientabile e dalla leva per spingere i pezzi;
- dal motore elettrico, dal volano e dalle pulegge di trascinamento del nastro di taglio;

Per una visione in dettaglio delle varie parti della macchina, fare riferimento al paragrafo 4.1 del presente manuale.

La macchina è dotata di pulsanti di avviamento e spegnimento, cablati in serie ad un micro-interruttore di sicurezza che rileva l'apertura del vano pulegge.

Il motore lavora a velocità costante: la macchina prevede tuttavia due possibili velocità di taglio modificando la posizione della cinghia di trasmissione sulla puleggia inferiore.

La Sega a nastro deve essere installata ed utilizzata su superfici d'appoggio piane, con caratteristiche di ergonomia e resistenza adeguate, come per esempio, un banco da lavoro o un basamento.

La macchina è progettata ed intesa per un utilizzo in ambienti di lavoro chiusi (reparti di produzione, segherie, capannoni, ecc.).

Le migliori prestazioni della macchina si possono ottenere solo se sussistono determinate condizioni ambientali:

- temperatura d'uso entro il campo da – 5 a + 40°C;
- umidità relativa da 30% a 90%, priva di condensa.

L'ambiente deve, inoltre, essere sufficientemente illuminato, tale da garantire l'operatività in massima sicurezza (raccomandati almeno 100 lux).

SISTEMA DI ASPIRAZIONE

La Sega a nastro deve essere collegata ad un dispositivo di aspirazione della segatura prima di ogni utilizzo. Il tubo flessibile di aspirazione utilizzato per la connessione deve essere del diametro di circa 5 cm.

Il tubo flessibile d'aspirazione deve essere collegato alla bocchetta di aspirazione presente nella parte inferiore della macchina, dalla parte del motore elettrico (figura 1).

Figura 2 – Attacco tubo.

È importante rispettare l'ambiente: smaltire correttamente i residui di lavorazione, seguendo quanto richiesto dalla legislazione vigente.

4.1 Parti principali della macchina

Figura 3– Dettaglio delle parti principali.

1	Coperchio del vano pulegge	6	Pulsanti di comando
2	Basamento	7	Squadra di riferimento
3	Tavola di lavoro	8	Spingi pezzo
4	Goniometro	9	Protezione regolabile lama
5	Lama a nastro		

4.2 Targhetta di identificazione

Sulla macchina è presente la targhetta di identificazione, con il marchio CE

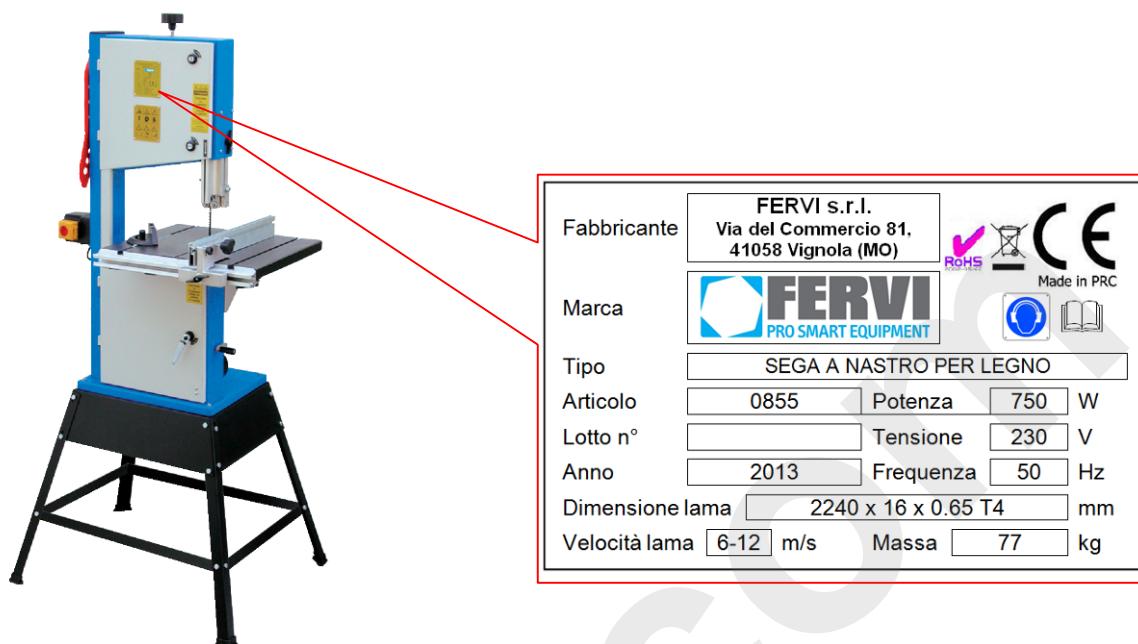



Figura 4 – Dettaglio targhetta CE.

4.3 Pittogrammi

Sulla macchina sono presenti i seguenti pittogrammi:

Posizione: sul coperchio superiore del vano pulegge.

TARGHETTA IN ITALIANO

È VIETATO ESEGUIRE LAVORI SU APPARECCHIATURE ELETTRICHE SOTTO TENSIONE

- EVENTUALI DEROGHE DEVONO ESSERE AUTORIZZATE DAL CAPO RESPONSABILE
- IN CONDIZIONI DI PARTICOLARE PERICOLO DEVE ESSERE PRESENTE UN'ALTRA PERSONA OLTRE A CHI ESEGUE IL LAVORO

INIZIARE I LAVORI SOLO AD AVVENUTA ATTAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA

In ottemperanza al Dgs.81/08 relativo alla prevenzioni infortuni

ATTENZIONE

- Leggete attentamente le istruzioni prima di utilizzare la macchina.
- Togliete la spina della presa di corrente,quando intervenite sulla macchina per qualsiasi lavoro di regolazione o manutenzione.
- Fissare saldamente alla tavola il pezzo in lavoro, prima di operare.
- Per altre indicazioni sulla sicurezza, si consiglia di consultare il manuale di istruzioni.

ATTENZIONE

1. Indossate indumenti appropriati e occhiali protettivi.
2. Avviate la macchina dopo averla regolata.
3. Tagliate dopo che la macchina gira regolarmente. Non forzate mai il taglio del materiale Quando tagliate il motore deve girare regolarmente senza sforzare.
4. Tenete le mani lontane dalla lama.
5. Quando tagliate pezzi rotondi, teneteli ben fermi con le mani, il taglio deve essere centrale.
6. Togliete la spina della presa di corrente, quando eseguite lavori di manutenzione, regolazioni o sostituzioni di parti.
7. Allentate la tensione della lama quando non viene usata.

ATTENZIONE!

TOGLIERE LA CORRENTE PRIMA DI APRIRE IL CARTER

TARGHETTA IN INGLESE

IT IS PROHIBITED TO WORK ON LIVE ELECTRICAL EQUIPMENT

- ANY EXCEPTIONS MUST BE APPROVED BY THE HEAD MANAGER
- UNDER PARTICULARLY DANGEROUS CONDITIONS, ANOTHER PERSON MUST BE PRESENT WHO IS NOT PERFORMING THE WORK

ONLY BEGIN WORKING WHEN SAFETY MEASURES HAVE BEEN IMPLEMENTED

In accordance with Legislative Decree 81/08 on accident prevention

ATTENTION

- Read the instructions carefully before using the machine.
- Disconnect the machine from the power supply before carrying out maintenance, adjustments and repairs.
- Before operating, secure the piece firmly to the table.
- For further safety prescriptions, please consult the instruction manual.

ATTENTION

1. Wear goggles and appropriate garments.
2. Start the machine after having adjusted it.
3. Before cutting, let the machine reach its running speed. Never force the cutting of material. When you are cutting, the motor must run regularly, without forcing.
4. Keep your hands away from the blade.
5. When cutting round pieces, hold them steady your hands; cutting must be central.
6. Disconnect the machine from the power supply before performing maintenance, repairs and adjustments
7. When the blade is not used, release its tension.

ATTENTION!

BEFORE OPENING THE SHIELD, CUT POWER SUPPLY OFF.

Figura 5 – Targhe e pittogrammi.

Posizione: sul coperchio superiore e inferiore in prossimità dell'apertura del vano pulegge.

Posizione: all'interno del coperchio inferiore del vano pulegge.

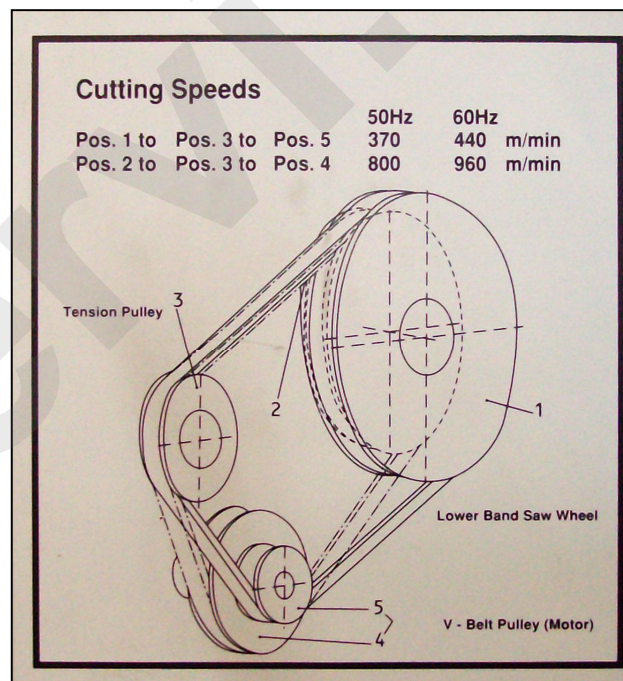



Figura 6 – Pittogrammi

4.4 Descrizione dei comandi

4.4.1 Interruttori di accensione e spegnimento

A metà del corpo macchina, all’altezza della tavola di lavoro (vedere Figura 7/A e B e rif. 6 in Figura 3), sono posizionati i pulsanti di accensione (verde) e di spegnimento (rosso).

Figura 7 – Pulsanti di comando.

Per effettuare le operazioni di taglio, è necessario porre in rotazione la lama, premendo il pulsante verde. Viceversa, per fermare la rotazione della lama, premere l’interruttore rosso di spegnimento.

Pericolo di taglio

- Dopo avere premuto l’interruttore di avviamento, la lama continua a ruotare per inerzia.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o dita, alla lama !

NOTA BENE: Vista la postazione di lavoro dell’operatore e le ridotte dimensioni di ingombro della macchina, l’interruttore di spegnimento, svolge anche funzione di interruttore per l’arresto d’emergenza.

Emergenza

In caso di emergenza, premere immediatamente il pulsante rosso di spegnimento ed allontanarsi dalla macchina.

4.5 Manopole e pomelli di regolazione

4.5.1 Pomello Di Regolazione Del Riparo Sulla Lama

Nella parte superiore del corpo macchina, sulla parte posteriore del coperchio superiore del vano pulegge, sono presenti tre pomelli di regolazione e l'indicatore di tensione lama (rif. Figura 8).

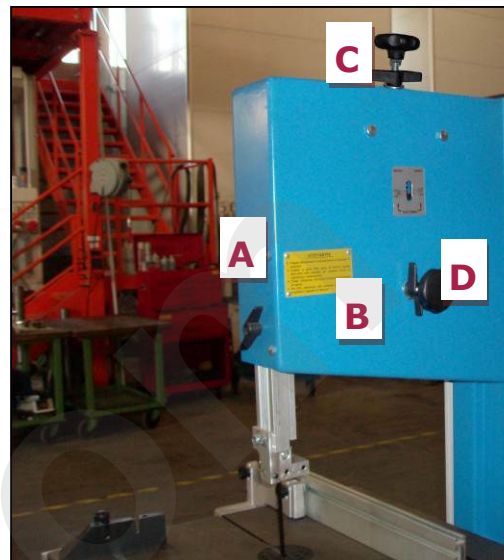



Figura 8 – Pomelli parte superiore.

Per effettuare le operazioni di regolazione del riparo sulla lama, è necessario:

- sbloccare il riparo svitando in senso antiorario il pomello di blocco (rif. A);
- regolare l'altezza desiderata del riparo (in funzione dello spessore del pezzo da tagliare), spostandolo in alto od in basso;
- bloccare il riparo nella posizione desiderata avvitando in senso orario il pomello.

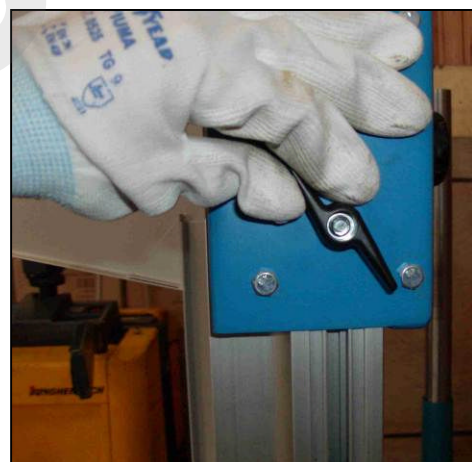



Figura 9 – regolazione riparo lama.

Pericolo di taglio

- Eseguire le operazioni di regolazione del riparo solo a macchina spenta e con la lama completamente ferma.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o dita, alla lama !
- Indossare sempre guanti di protezione.

4.5.2 Pomello Di Regolazione Inclinazione Puleggia Superiore

Nella parte superiore del corpo macchina, sulla parte posteriore del coperchio superiore del vano pulegge è presente il pomello di regolazione dell'inclinazione della puleggia superiore (rif. B in Figura 8).

Ciò, è necessario per assicurare un perfetto e rettilineo scorrimento della lama durante la rotazione ad alta velocità.

A questo proposito, regolare l'inclinazione della puleggia ruotando in senso orario / antiorario il pomello e verificando di ottenere un perfetto allineamento della lama facendogli eseguire alcuni cicli di rotazione a mano.

Pericolo di taglio

- Eseguire le operazioni di regolazione del riparo solo a macchina spenta e con la lama completamente ferma.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o dita, alla lama !
- Indossare sempre guanti di protezione.

Smontaggio della lama

Eseguite sempre la regolazione dell'inclinazione della puleggia e la verifica dello scorrimento della lama, dopo ogni smontaggio / sostituzione della lama stessa.

4.5.3 Pomello Di Regolazione Della Tensione Della Lama

Nella parte superiore del corpo macchina, dal lato del motore elettrico è presente la vite di regolazione della tensione della lama a nastro (rif. C in Figura 8).

Ciò, è necessario per assicurare la maggiore stabilità e sicurezza durante la rotazione ad alta velocità.

A questo proposito, regolare la tensione della lama a nastro ruotando in senso orario / la vite (Figura 10) e verificando di ottenere un pensionamento perfetto della lama stessa facendogli eseguire alcuni cicli di rotazione a mano.

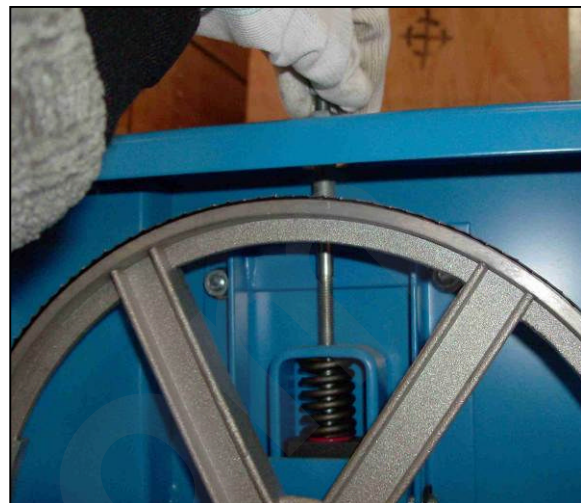



Figura 10 – Regolazione tensione lama.

In fase di regolazione della tensione della lama, è utile aiutarsi con l'indicatore di tensione posizionato sulla parte posteriore del vano superiore di alloggiamento pulegge (rif. D in Figura 8).

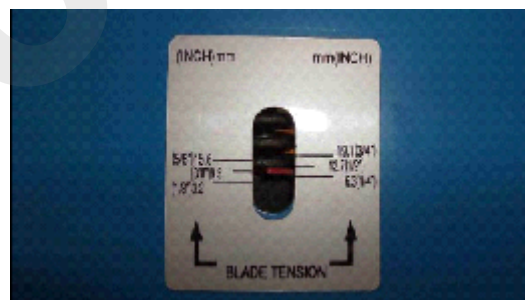



Figura 11 – Regolazione tensione lama.

Pericolo di taglio

- Eseguire le operazioni di regolazione della tensione della lama solo a macchina spenta.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o dita, alla lama !
- Indossare sempre guanti di protezione.

Smontaggio della lama

Eseguite sempre la regolazione della tensione della lama, dopo ogni smontaggio / sostituzione della lama stessa.

4.5.4 Vite Di Regolazione Inclinazione Tavola

Nella parte inferiore della macchina, sotto alla tavola di lavoro dal lato del motore elettrico è presente la vite a farfalla di regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro (Figura 12/A e B). Ciò, è necessario per eseguire degli tagli inclinati.

Figura 12 – Manopola inclinazione tavola e azione di regolazione.

Per effettuare le operazioni di regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro, è necessario:

- sbloccare la tavola svitando in senso antiorario la vite di blocco (rif. E);
- regolare l'inclinazione desiderata della tavola (in funzione dell'inclinazione del taglio da effettuare). A questo proposito, controllare l'inclinazione della tavola di lavoro sulla scala graduata incisa sulla parte rotante della tavola;
- bloccare la tavola nella posizione desiderata avvitando in senso orario la vite a farfalla.

Pericolo di taglio

- Eseguire le operazioni di regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro solo a macchina spenta.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o dita, alla lama !
- Indossare sempre guanti di protezione.

5 SICUREZZE DELLA MACCHINA

5.1 Sicurezze elettriche

In caso di funzionamento difettoso o di guasto, la **SEGA A NASTRO** è dotata di cavo elettrico e spina con **conduttore di messa a terra**, che fornisce un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica riducendo il pericolo di folgorazione.

La spina dovrà essere inserita in una presa adatta, collegata a terra secondo le normative vigenti. Eventuali cavi di prolunga devono essere di sezione uguale o superiore a quella del cavo di alimentazione della macchina.

Scossa elettrica

Un errato collegamento del conduttore di messa a terra della macchina può generare il rischio di scosse elettriche.

Se non avete ben capito le istruzioni per la messa a terra o se dubitate dell'esatta messa a terra della macchina, effettuate un controllo insieme a un elettricista qualificato.

5.2 Dispositivi di sicurezza contro i rischi “meccanici”

5.2.1 Carter di protezione pulegge e lama

I carter di protezione (Ripari), hanno il compito di impedire che parti del corpo dell’operatore, in particolare mani e/o dita, vengano a contatto diretto con la lama a nastro e con le pulegge in rotazione. Inoltre, hanno il compito di impedire che schegge, frammenti di lama o di pezzi che eventualmente si dovessero staccare, vengano scagliati verso il viso dell’operatore.

Il coperchio del vano pulegge, costituito da un carter superiore ed uno inferiore resi solidali da una lamiera di collegamento, è un riparo mobile di tipo asservito, associato ad un micro-interruttore di interblocco, che arresta immediatamente la macchina in caso di apertura durante il funzionamento.

La figura illustra il riparo mobile in posizione di apertura con il microinterruttore evidenziato nella vano inferiore pulegge.

Figura 13 – Il riparo mobile vano pulegge con microinterruttore di interblocco (rif.F).

5.2.2 Carter regolabile di protezione lama

Il carter di protezione della lama a nastro, ha il compito di impedire che parti del corpo dell'operatore, in particolare mani e/o dita, vengano a contatto diretto con la lama stessa durante il funzionamento, limitando la parte esposta della lama alla sola zona interessata all'esecuzione del taglio.

Figura 14 – Carter regolabile di protezione lama (rif.G).

5.2.3 Leva "spingi pezzo"

La leva spingi-pezzo (Figura 15) ha il compito di agevolare l'operatore durante la fase di avvicinamento del pezzo da tagliare alla lama a nastro, così da evitare pericolosi avvicinamenti delle mani alla lama in movimento soprattutto nel caso di pezzi di piccole dimensioni.

Figura 15 – Dettaglio leva spingi-pezzo.

Controllo dei dispositivi di sicurezza

Ogni volta che si utilizza la Sega a nastro controllare il perfetto funzionamento e l'integrità dei dispositivi di sicurezza.

5.2.4 Utilizzo dei DPI

Utilizzo dei DPI

In ogni caso, utilizzare SEMPRE adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali:

- Guanti;
- Occhiali o schermi sul viso;
- Tute o grembiule;

Scarpe antinfortunistiche.

Figura 16 – Descrizione dei Dispositivi di Protezione Individuale.

6 USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI

Le seguenti azioni descritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della macchina, sono da considerarsi **assolutamente vietate.**

È ASSOLUTAMENTE VIETATO

- Usare la macchina senza il guida lama installato e regolarmente posizionato;
- Trattenere con la mano il pezzo da tagliare;
- Usare la macchina per usi diversi da quelli per cui è concepita, in particolare, per tagliare acciaio "temprato o cementato";
- Eccedere la capacità di taglio dichiarata dal Costruttore;
- Lasciare la macchina incustodita con la spina inserita;
- Consentire l'uso della macchina a personale non addestrato;
- Usare la macchina se non si è psicofisicamente idonei;
- Usare la macchina senza la dovuta attenzione;
- Usare la macchina senza utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale, quali, scarpe e guanti antinfortunistici, occhiali o schermi di protezione, ecc.;
- Usare la macchina in condizioni ambientali non previste (condizioni climatiche avverse, campi magnetici elevati, ecc.);
- Usare la macchina in atmosfere potenzialmente esplosive;
- Usare la macchina in ambienti non sufficientemente illuminati;
- Porre la macchina a contatto con generi alimentari;
- Manomettere apparecchiature e/o dispositivi di sicurezza;
- Manomettere il circuito elettrico;
- Lubrificare la lama prima, durante e dopo la lavorazione.

7 TRASPORTO E SOLLEVAMENTO

Il peso della **Sega a nastro** è di 80 kg, quindi per il trasporto è necessario utilizzare idonei mezzi di sollevamento. A tal proposito, seguire le indicazioni di seguito riportate:

1. Staccare la spina dell'alimentazione dalla presa e raccogliere il cavo, facendo attenzione che non si danneggi durante il trasporto;
2. Controllare che il vano pulegge sia ben chiuso;
3. Dopo avere verificato il corretto bloccaggio, imbracare la sega e sollevare con cautela.

Trasporto della macchina

- Tutte le operazioni di trasporto vanno SEMPRE effettuate a macchina ferma e senza pezzi metallici sulla tavola della macchina.
- Scollegare SEMPRE la spina di alimentazione.

Pericolo di schiacciamento

Per il trasporto ed il sollevamento delle macchine utilizzare un mezzo idoneo, avente capacità di sollevamento di almeno 100 kg.

8 INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

8.1 Istruzioni per rimuovere l'imballaggio

La **SEGA ART. 0855** è fornita pronta per l'uso, dotata di una lama a nastro da 2240 x 6/20 x 0,6 mm ed imballata. All'interno dell'imballo, vengono forniti anche i componenti della base di appoggio (Figura 17).

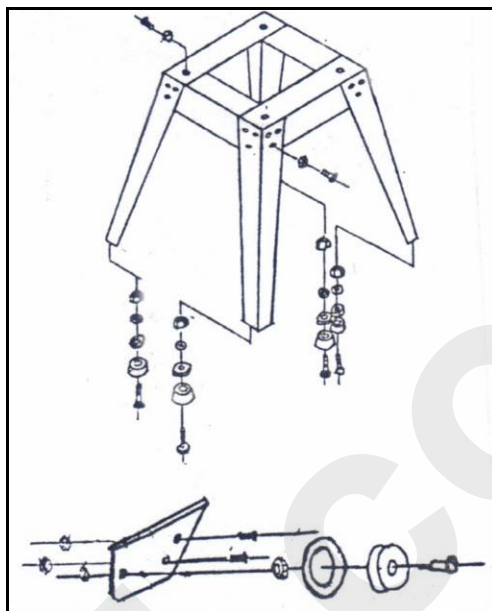



Figura 17 - Montaggio basamento.

Prima di eliminare l'imballaggio, controllare di non gettare parti della macchina, il manuale di istruzioni o altra documentazione.

Verificare inoltre che, al momento del disimballo, la macchina sia in perfetto stato.

Il costruttore non risponde di anomalie o parti mancanti dopo cinque giorni dalla spedizione.

Imballaggio standard

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, cartone ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.

8.2 Installazione della tavola

Fissate il particolare (85) al centro della tavola. Unite la guida laterale (87) alla tavola usando i quattro bulloni a galletto (48). Inserite il bullone a testa quadra (76) con la guida (75) nella guida laterale. Fissate la guida superiore (79) con rondelle e galletto. Mettete la guida superiore sul lato destro della sega.

Regolazione della inclinazione della tavola (Figura 18):

- Se la tavola deve essere usata con un angolo prestabilito, assicuratevi di installarla nel modo corretto;
- Allentate la vite a farfalla (galletto) (73) e regolate la tavola prendendo come riferimento la scala graduata (88);
- Stringete il galletto (73) assicurandovi che la tavola non si muova quando operate.

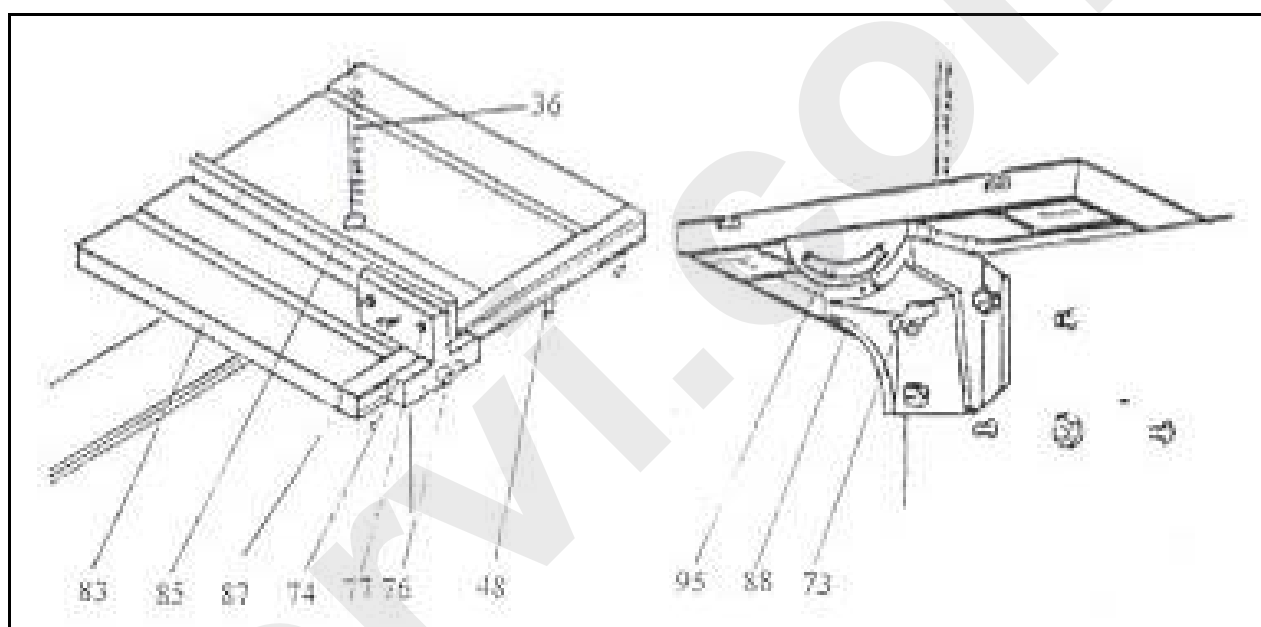



Figura 18 - Montaggio della tavola di lavoro.

8.3 Collegamento del tubo di aspirazione

La Sega a nastro deve essere collegata ad un dispositivo di aspirazione della segatura prima dell' utilizzo. Il tubo flessibile d'aspirazione deve essere collegato alla bocchetta di aspirazione presente nella parte inferiore della macchina, dalla parte del motore elettrico (Rif Capitolo 4 e Figura 2).

8.4 Connessione della spina elettrica di alimentazione

1. Inserire la spina elettrica di alimentazione in una presa di corrente bipolare con messa a terra (10/16 A, 250 V).
2. Avviare la macchina, premendo sul pulsante verde (Figura 7/B) ed assicurarsi che il senso di rotazione della lama sia conforme con quello indicato dalla freccia apposta sul carter di protezione.
3. Prima di iniziare le operazioni di taglio, controllare la sega nel seguente modo:
   - facendola girare a vuoto per almeno 5 minuti;
   - con le protezioni in posizione;
   - senza la presenza di personale.

Urto di parti proiettate

Durante la prova a vuoto, nessun operatore e nessuna altra persona deve trovarsi nel raggio di azione della macchina.

9 FUNZIONAMENTO

9.1 Avvertenze d'uso

Utilizzo della macchina

- La Sega a nastro da banco viene fornita con una lama adatta per il taglio del legno.
- La Sega a nastro da banco può essere usata solo con taluni materiali metallici (alluminio e sue leghe), dopo aver cambiato il tipo di lama (accessorio disponibile).
- Non tagliare parti in acciaio "temprato o cementato".
- Non tagliare pezzi e/o profilati di dimensioni eccedenti le dimensioni massime ammesse (vedere le Specifiche Tecniche della macchina).

Pericolo di abrasione ed infortunio

- Prima di utilizzare la macchina accertarsi che sia appoggiata in modo stabile al suolo, per evitare spostamenti indesiderati o perdita di stabilità.
- Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali: guanti, occhiali, tute o grembiule e scarpe antinfortunistiche.

9.2 Regolazione della macchina e taglio

Prima di utilizzare la macchina, compiere le seguenti operazioni:

1. Controllare il corretto tensionamento della lama a nastro (vedere paragrafo 5.2.3).
2. Regolare l'altezza del riparo guida lama in base allo spessore del pezzo da tagliare (vedere paragrafo 5.2.1).
3. Regolare l'inclinazione della tavola di lavoro, nel caso si debbano compiere dei tagli inclinati (vedere paragrafo 5.2.4).
4. Posizionare la squadra di riferimento guida-pezzo, in base alle dimensioni del pezzo da tagliare (Figura 19)

Figura 19 – Regolazione squadra.

5. Posizionare e regolare il goniometro (Figura 20).

Figura 20 – Regolazione goniometro.

6. Azionare la macchina, premendo il pulsante di avviamento verde (Figura 21).

Figura 21 – Avviamento della sega.

7. Utilizzare la leva spingi-pezzo per avvicinare l'estremità dell'asse di legno da tagliare alla lama, esercitando una pressione costante e continua.

Pericolo di taglio

È assolutamente vietato spingere l'estremità dell'asse da tagliare verso la lama senza l'ausilio della leva "spingi pezzo".

Emergenza

In caso di emergenza, premere immediatamente il pulsante rosso di arresto.

8. Al termine del lavoro, premere il pulsante rosso di arresto (Figura 22) e attendere che la lama si arresti completamente, dopodiché prelevare le parti tagliate.

Figura 22 – Arresto della sega.

Pericolo di taglio

- Dopo avere premuto l'interruttore di spegnimento, la lama continua a ruotare per inerzia.
- Non avvicinare parti del corpo, come mani e/o piedi, alla lama in movimento!

9.3 Regolazione della velocità di taglio

La **Sega a nastro** può lavorare a due diverse velocità. Per passare da una velocità all'altra, è necessario spostare la cinghia di trasmissione nelle due scanalature della puleggia motrice (vedere la Figura 23). Un idoneo pittogramma di indicazione è installato in prossimità delle pulegge.

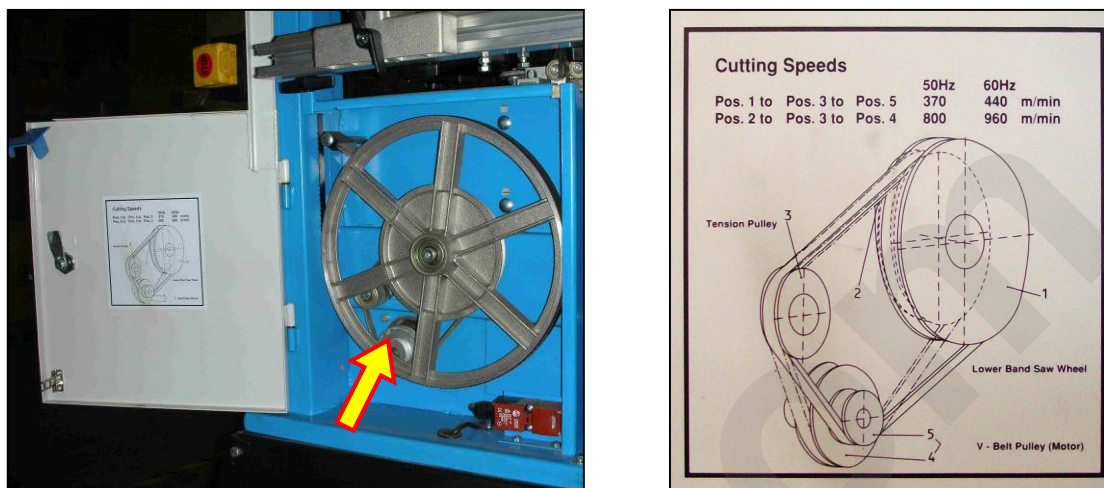



Figura 23 – Pulegge per cambio velocità.

Per regolare la velocità della lama, procedere nel seguente modo:

1. Aprire il portello di protezione delle pulegge;

Figura 24 – Apertura del coperchio vano pulegge.

2. Allentare la tensione della cinghia di trasmissione, agendo sulla manovella di regolazione della tensione, ubicata nella parte anteriore della macchina sotto alla tavola di lavoro;

Figura 25 – Allentamento della cinghia di trasmissione.

3. Una volta verificato l'allentamento della cinghia, spostarla nell'altra scanalatura della puleggia motrice;

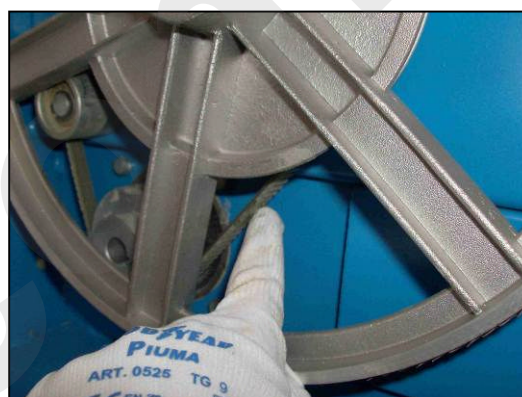



Figura 26 – Spostamento della cinghia.

4. Rimettere in tensione la cinghia di trasmissione agendo sulla manovella di regolazione della tensione.
5. Chiudere il coperchio del vano pulegge.

10 MANUTENZIONE

Ogni operazione di manutenzione, ad esclusione di quelle specificatamente indicate in questo manuale, va eseguita da personale specializzato e autorizzato dal costruttore.

Il presente manuale non approfondisce informazioni riguardanti smontaggio e manutenzione straordinaria, poiché tali operazioni andranno eseguite sempre ed in via esclusiva dal personale del Servizio Assistenza.

Scossa elettrica

Prima di ogni controllo o manutenzione, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa. Ciò per non generare il rischio di scosse elettriche.

10.1 Manutenzione ordinaria

10.1.1 Al termine di ogni lavorazione

Pulite regolarmente ed abbiate cura della Vs. macchina, ciò vi garantirà una perfetta efficienza ed una lunga durata della stessa.

Attraverso l'uso di un compressore soffiare via, alla fine di ogni lavorazione, i trucioli, la segatura da taglio e la polvere che si accumula sul piano della macchina e sul banco da lavoro e dentro al vano pulegge.

Lavori con l'aria compressa

Indossare SEMPRE gli occhiali di protezione quando si utilizza l'aria compressa.

Controllare allo stesso tempo lo stato della Sega a nastro e della targhetta CE e di avvertimento; nel caso non siano più leggibili richiederne delle altre.

Non utilizzare la Sega a nastro se si riscontrano dei difetti.

Per la pulizia della parte esterna della macchina usare esclusivamente un panno asciutto.

Pulizia della macchina

NON usare detergenti o solventi vari; le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

10.1.2 Periodicamente

Ogni 6 mesi di vita della macchina, eseguire un controllo approfondito di funzionamento ed usura.

Staccare la spina di alimentazione e controllare la lunghezza e l'efficienza delle spazzole del motore elettrico, che non deve essere inferiore a 6 mm. In caso contrario, sostituirle con altre identiche.

Controllare il corretto scorrimento delle pulegge.

10.2 Sostituzione della lama a nastro

Scossa elettrica

Prima di sostituire la lama, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa. Ciò per non generare il rischio di scosse elettriche od avviamenti indesiderati.

Indossare DPI

Per la sostituzione della lama indossare SEMPRE idonei guanti di protezione (per ridurre il rischio di taglio).

Quando si nota un'usura eccessiva nei denti della lama, con la conseguente perdita della capacità di taglio, procedere alla sua sostituzione. A tal proposito, utilizzare una lama di ricambio di caratteristiche equivalenti a quelle indicate dal costruttore (vedere le Specifiche Tecniche).

1. Utilizzando un cacciavite svitare i fermi di chiusura sul coperchio superiore del vano pulegge, e ruotate la maniglia dislocata nel coperchio inferiore (Figura 27).

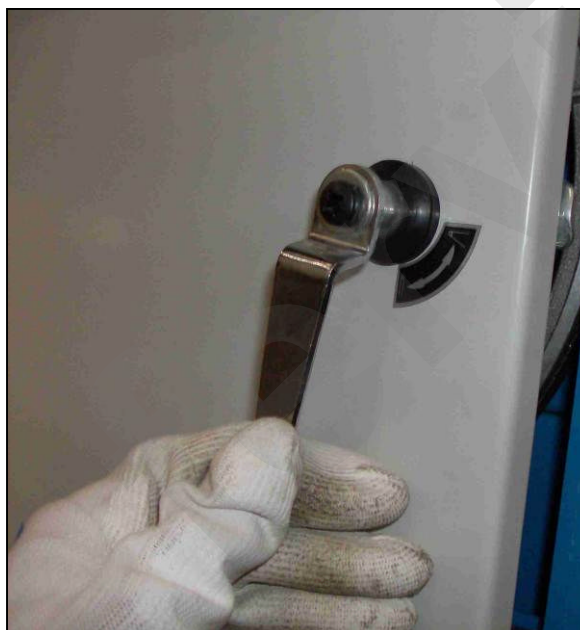



Figura 27– Apertura portello pulegge.

2. Completare lo sbloccaggio dei fermi di chiusura del coperchio, e aprire il coperchio per accedere al vano pulegge (Figura 28).

Figura 28 – Coperchio pulegge aperto.

3. Rimuovere la squadra guida pezzo (rif.2 in Figura 29)

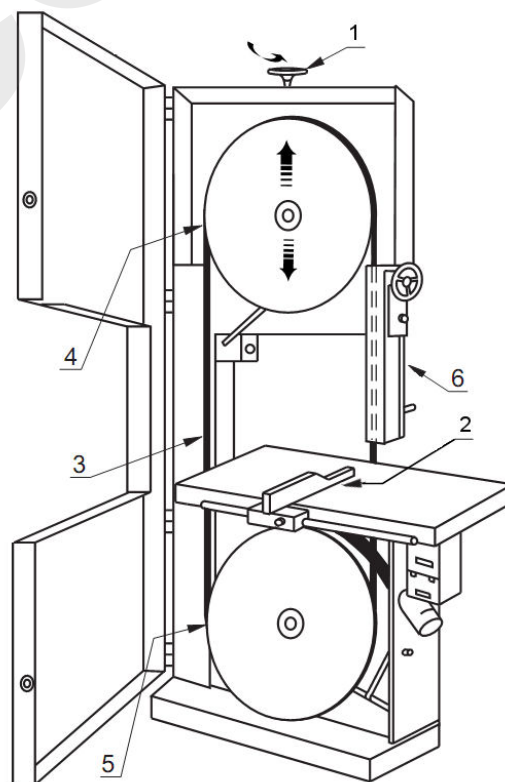



Figura 29 – Sostituzione della lama.

4. Allentare la tensione della lama, ruotando il pomello di regolazione della tensione posto sopra alla macchina (Figura 30).

Figura 30 – Allentare la lama.

Indossare DPI

Non toccate la lama a mani nude !

5. Estrarre la lama dalla sega, sfilandola dalle pulegge con un utensile.
6. Inserire la nuova lama nella sega, prestando attenzione al senso di rotazione e ponendola prima fra i rulli guida-lama e poi fra le pulegge.
7. Ruotare nuovamente il pomello di regolazione della tensione della lama per porre in tensione la lama (Figura 30).
8. Chiudere il coperchio laterale del vano pulegge e bloccarlo in modo stabile e sicuro ruotando la maniglia inferiore e avvitando i fermi di chiusura della parte superiore del coperchio con un cacciavite.

Primi tagli con lame nuove

Durante i primi 4 – 6 tagli, dopo la sostituzione della lama, esercitare pressioni di taglio contenute, in modo da preservare nel tempo l’efficacia della lama.

11 PARTI DI RICAMBIO

Indicare sempre chiaramente:

- la sigla ed il numero di serie della macchina;
- il numero di codice dei particolari;
- quantità dei particolari;
- indirizzo esatto della Vs. azienda.

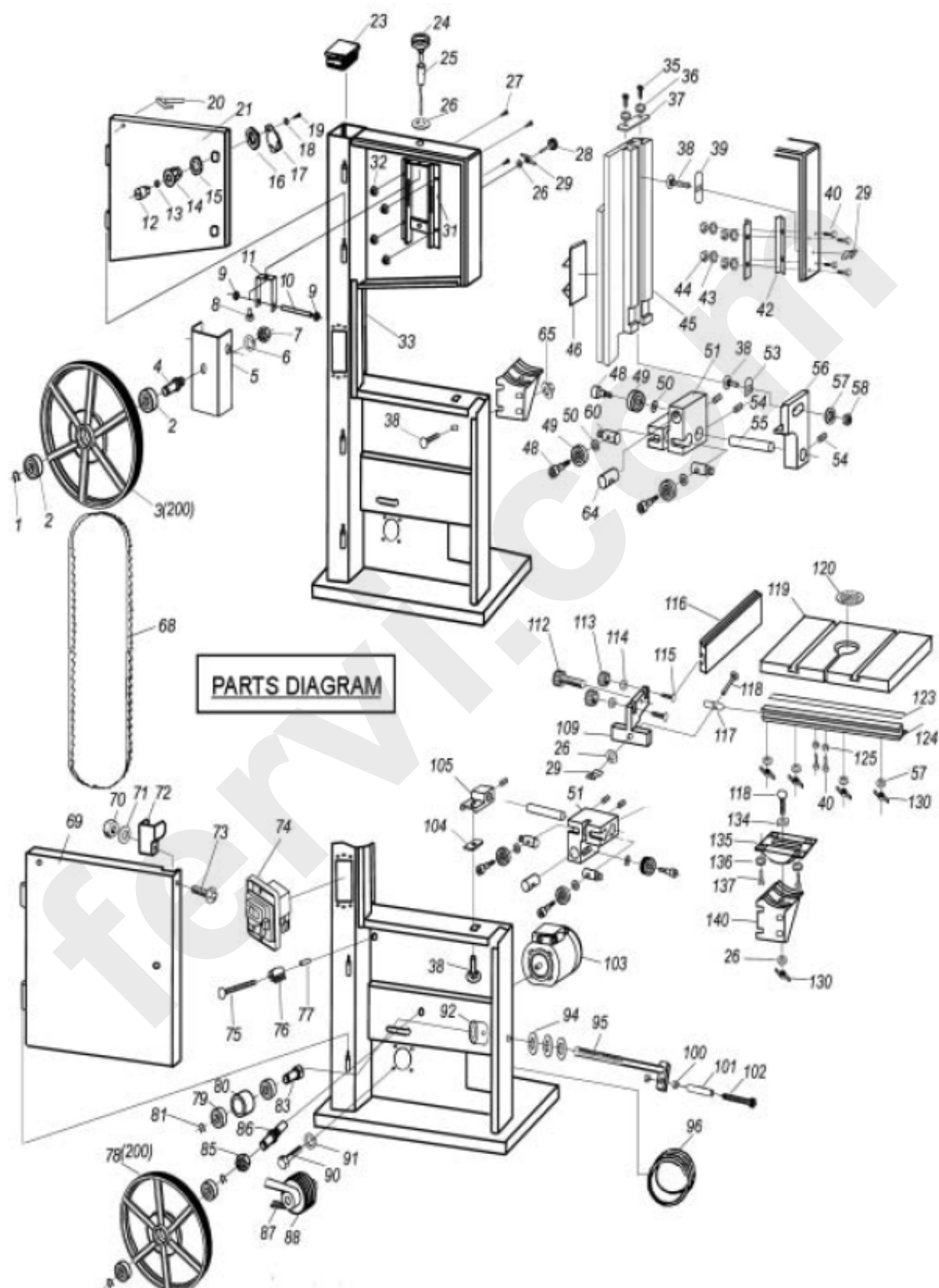
Ricambi originali

Il costruttore si esime da ogni responsabilità per danni di qualsiasi natura, generati da un impiego di parti di ricambio non originali.

12 DEPOSITO A MAGAZZINO

Nel caso in cui la macchina dovesse essere immagazzinata e conservata per un certo periodo di tempo, per evitare danneggiamenti e/o deterioramenti, deve essere conservata in luoghi chiusi e privi di umidità.

13 ELENCO DELLE PARTI

PARTS DIAGRAM

Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
0855/001	Rondella 17x1	0855/064	Sostegno cuscinetto
0855/002	Cuscinetto scanalato 80203	0855/065	Bullone flangiato M8 zincato
0855/003	Puleggia superiore	0855/068	Lama a nastro
0855/004	Albero cuscinetto superiore	0855/069	Coperchio inferiore
0855/005	Staffa sostegno puleggia	0855/070	Dado esagonale M4 autobloccante
0855/006	Rondella elastica M16	0855/071	Rondella piana 4 mm
0855/007	Dado esagonale M16x1.5	0855/072	Protezione lama
0855/008	Rondella	0855/073	Vite esagonale M4x12
0855/009	Rondella starlock Rd10	0855/074	Interruttore
0855/010	Perno cilindrico	0855/075	Bullone M8x75
0855/011	Staffa di tensionamento	0855/076	Spazzola
0855/012	Inserto	0855/077	Distanziale spazzola 8x50
0855/013	Rondella	0855/078	Puleggia inferiore
0855/014	Elemento di bloccaggio	0855/079	Cuscinetto scanalato 80101
0855/015	Rondella in nylon	0855/080	Puleggia di tensionatura
0855/016	Dado esagonale M22x1.5	0855/081	Coppiglia 12x1
0855/017	Linguetta di bloccaggio	0855/083	Albero scorrevole
0855/018	Rondella di bloccaggio 6 mm	0855/085	Dado esagonale M20x1.5
0855/019	Bullone esagonale M6x10	0855/086	Albero cuscinetto inferiore
0855/020	Molla a foglia	0855/087	Cinghia a V
0855/021	Coperchio superiore	0855/088	Puleggia motorizzata
0855/023	Tappo	0855/090	Vite esagonale M6x16 – Zincata
0855/024	Manopola tensionamento lama	0855/091	Rondella elastica 6mm
0855/025	Tensionatore lama	0855/092	Collare 10mm
0855/026	Rondella piana 8 mm	0855/094	Rondella a disco 20x10.2x0,8
0855/027	Vite esagonale M8x16	0855/095	Manovellismo
0855/028	Pomello puntamento lama	0855/096	Collettore di aspirazione Rd100
0855/029	Dado a farfalla M8	0855/100	Dado esagonale piatto M6 zincato
0855/031	Staffa del telaio di tensionamento	0855/101	Manopola manovellismo
0855/032	Dado flangiato M8 zincato	0855/102	Vite M6x55
0855/033	Telaio porta lama	0855/103	Motore 0,55 kW – 230V
0855/035	Vite autofilettante 4,2x16	0855/104	Perno guida
0855/036	Rondella di bloccaggio 5mm	0855/105	Supporto inferiore guida
0855/037	Piastra	0855/109	Guida-pezzo
0855/038	Bullone M8x20	0855/112	Vite a testa zigrinata M6x25 zincata
0855/039	Guida bullone	0855/113	Dado zigrinato M6
0855/040	Bullone esagonale M6x20	0855/114	Rondella piana 6 mm

Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
0855/042	Staffa guida	0855/115	Dado M6x40
0855/043	Rondella di bloccaggio 6 mm	0855/116	Guida di riscontro
0855/044	Dado esagonale M6	0855/117	Guida bullone
0855/045	Guida porta-lama	0855/118	Dado M8x50
0855/046	Slitta	0855/119	Tavola
0855/048	Vite regolazione guida	0855/120	Inserto tavola
0855/049	Cuscinetto scanalato 80018	0855/123	Scala metrica
0855/050	Rondella piana 6 mm	0855/124	Supporto guida pezzo
0855/051	Guida a rullo	0855/125	Dado esagonale M6
0855/053	Bullone di guida – Piccolo	0855/130	Dado a farfalla M8
0855/054	Porta-vite M6x12	0855/134	Distanziale
0855/055	Albero guida	0855/135	Articolazione superiore tavola
0855/056	Sostegno guida superiore	0855/136	Rondella autobloccante 8mm
0855/057	Rondella piana 8 mm	0855/137	Vite esagonale M8x20
0855/058	Dado esagonale autobloccante M8	0855/140	Articolazione inferiore tavola
0855/060	Sostegno cuscinetto	0855/200	Nastro 315x2.5x20

14 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.

Abbiate rispetto per l'ambiente

Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

La struttura della Sega a nastro e la lama sono in acciaio, mentre alcune parti come la protezione del motore elettrico ecc. sono in materiale polimerico. A tal proposito, suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.

Abbiate rispetto per l'ambiente

Smaltire i residui di lavorazione (trucioli, limatura da taglio ecc.) nel rispetto della normativa vigente.

15 RICERCA DEI GUASTI

PROBLEMA	**PROBABILE CAUSA**	**SOLUZIONE**
Funzionamento rumoroso.	A) Cuscinetti danneggiati. B) Cuscinetti non lubrificati. C) Sfregamento della lama. D) Lama allentata.	A) Contattare il Servizio Assistenza. B) Lubrificare. C) Smontare / sostituire la lama e verificarne lo scorrimento. D) Ruotare la leva tendi lama.
Il motore non si avvia.	A) Alimentazione elettrica. B) Collegamenti elettrici. C) Avvolgimenti del motore bruciati. D) Interruttore rotto.	A) Verificare il cavo di alimentazione. B) Verificare i collegamenti elettrici. C) Contattare il Servizio Assistenza. D) Contattare il servizio assistenza.
Scarsa efficienza di taglio od eccessivo surriscaldamento della lama.	A) Pressione eccessiva sul pezzo. B) Lama usurata o che non taglia bene. C) Materiale troppo duro.	A) Applicare meno pressione. B) Verificate l'affilatura ed il grado di usura della lama. C) Lubrificare mentre lavorate.

16 CIRCUITO ELETTRICO